

# 仕様書

## 1 業務名

市有施設の照明 LED 化に向けた調査検討・計画策定業務

## 2 目的

札幌市（以下「本市」という。）では、2020年2月に市内から排出される温室効果ガスを2050年には実質ゼロにする「ゼロカーボンシティ」を目指すことを宣言している。

2021年3月には「札幌市気候変動対策実行計画（区域施策編）」を策定し、2050年ゼロカーボンシティ実現を見据えて2030年度の温室効果ガスを2016年度比で60%削減する目標を掲げ、それに向けた取組のひとつとして、2030年までに市有施設の照明を100%LED化することを目指している。

このような背景に加え、2027年に蛍光灯が廃止になることを受けて、当該取組をさらに加速させるために必要な調査・検討及び計画の策定を行う。

## 3 業務概要

- (1) 対象となる市有施設のデータベースの作成を行う。
- (2) 各施設における適正なLED化手法の検討を行う。
- (3) 2030年に向けた実施計画を策定する。
- (4) (仮称)LED化調整会議等の運営支援を行う。
- (5) 進捗管理方法及び課題への対応策の検討を行う。

## 4 調査対象施設

約3,000施設

## 5 履行期限

契約締結日から令和8年3月25日（水）まで

※なお、業務期間中に3回の中間報告を行う。詳細については、「6業務内容」(3)に示すとおり。

## 6 業務内容

- (1) 対象となる市有施設（約 3,000 施設）のデータベースの作成
  - ・各施設の使用電力量や各建築物の基礎情報などの提供資料（別添）を基に、対象となる市有施設のデータベースを作成する。
  - ・データベースの作成にあたり、委託者側で基礎情報を収集しているが、すべての情報が収集できていないため、必要に応じて各施設の図面等からデータベースへ転記する作業を行う。（図面を確認する施設数は約 50 施設を想定）
  - ・LED 化を検討するうえで、別添 1 にある基礎情報で不足がある場合は、新たな情報を追加で収集を行う。
- (2) 各施設における適正な LED 化手法（工法・事業方式）の検討（学校施設・市営住宅等を除く約 2,000 施設）
  - ・LED 化の工法として、照明器具一体による交換及び管交換における事業費や実施プロセスを含めたメリット、デメリットを整理する。
  - ・LED 化の事業方式として、リース方式、ESCO 事業、公共工事、PPP 方式に伴う一括発注方式など可能性のある事業方式すべてを対象とし、事業費や実施プロセスを含めたメリット、デメリットを整理する。
  - ・(1)で作成したデータベースを基に、市の保全改修計画や、設備の更新周期、整理した LED 化手法の選定に必要となる施設規模や使用時間などを考慮して、施設の分類を行う。
  - ・分類した各施設群において、適正な LED 化手法の検討を行う。
  - ・照明器具の耐用年数における交換サイクルがあることから安全面だけでなく費用面から、原則灯具一体での LED 化を推奨しているが、施設の残存年数からの費用対効果や施工条件などから管交換での LED 化が適しているという施設が出てくることが想定される。その場合、管交換での LED 化については、(一財)日本照明工業会から示されている手法を基に施工手順を検討する。
  - ・適正な LED 化手法を検討するにあたっては、先行事例や、施工業者、業界団体などからヒアリングを行うとともに、竣工図面の確認、現地調査などを適宜行い、分かりやすく一覧表に整理する。

(3) 2030年に向けた実施計画の策定(学校施設・市営住宅等を除く約2,000施設)

- ・実施計画として、各施設における事業手法や事業費を年度ごとに記載した一覧表を作成する。
- ・(1)、(2)を基に、費用対効果、市民への影響度、LED化の難易度、施工条件、照明器具の交換サイクルなどを踏まえて、2030年までにLED化する施設の優先順位を定める。
- ・優先順位を定めるにあたって、LED灯の国内ランプメーカーより製造状況等及び供給体制の動向をヒアリングし、早急に交換すべきランプ種などがあるかなどを調査する。
- ・事業手法の検討にあたっては、公共工事では年間発注数に限度があることや、PPPなどの民間活力を利用した事業手法においても請負業者の年間受注規模に限度があることが想定されるため、(2)にて各LED化手法の施工業者のヒアリング結果を基に、実現性があるLED化手法(事業手法)を設定する。
- ・また、市有施設への太陽光発電設備設置計画との整合を図り、同時施工の可能性について検討すること。
- ・事業費については、設計費、施工費などだけでなく、各手法を検討するための検討費(調査費)なども見込むこと。
- ・また履行期間中、以下の3項目について期限までに中間報告等を行う。以下に記した時期以外においても、必要に応じて適宜報告を行うこと。
  - ①データベース分析結果や2030年までの見通しの概要を報告する。  
(6月下旬)
  - ②LED化手法や2030年までの見通しの骨子案を報告する。(7月下旬)
  - ③2026年度にLED化を優先的に検討する施設を抽出し、それに関わる設計費、施工費等の詳細な経費を報告する。(8月下旬)

(4) (仮称)LED化調整会議等の運営支援を行う。

- ・市有施設のLED化を行ううえで、全庁に向けた情報共有等を行う必要があることから、委託期間内に3回程度のLED化調整会議を行うことを想定している。会議の実施や運営は本市が行い、その会議の運営支援とし

て、各 LED 化手法の整理内容や 2030 年までに LED 化計画、さらには LED 化にかかる費用感など委託者が求める内容を記した資料の作成や情報収集を行う。

(5) 取組期間中の進捗管理方法及び課題への対応策の検討

- ・ LED 化の進捗について、環境局で一元管理していく予定であるため、最適な進捗管理方法を検討し、その概要や必要に応じて様式等を作成する。
- ・ LED 化を計画的に進めていく中で、想定される課題について整理し、対応策を検討する。特に蛍光灯切れへの対応として、専門的な知識がなくても LED 化できるよう、灯具一体での LED 化と、管交換における LED 化の注意点の提示及び発注仕様書の作成を行う。

## 7 業務の体制

(1) 業務責任者 1 名、業務実施者を 2 名以上配置すること。

(2) 次のいずれかの資格を有する者を配置すること。

ア エネルギー管理士の資格を持つ者

イ 設備設計一級建築士、建築設備士又は技術士（建設部門、電気電子部門、機械部門、衛生工学部門、環境部門）のいずれかの資格をもつ者

(3) 次の実績を有する者を配置すること。

ア 自治体における照明設備 LED 化などの省エネルギー改修に係る調査及び分析を実施し、その実施可能性に関する提案等の業務経験（令和 2 年 3 月 31 日以降に業務を完了したものに限る。）がある者

イ 官民連携事業（PFI/PPP 手法）による施設整備に係る調査及び分析を実施し、その実施可能性に関する提案等の業務経験（令和 2 年 3 月 31 日以降に業務を完了したものに限る。）がある者

## 8 受託後に委託者からの貸与する資料

(1) 公共施設情報（建築図面、設備図面、建築構造、建築年月日等）

(2) 施設の 3 か年分の電気使用量等データ

(3) その他、受託者が求めるもので、委託者が提供可能なもの。

※貸与対象となる図面等の資料は、調査に必要となる施設分とする。

※図面については、基本的に電子媒体での提供となるが、紙媒体のみの提供となる施設もある。

※委託者が貸与する資料に関して、受託者は本業務の関係者以外に情報が漏れることの無いよう取り扱いと保管に留意し、本業務の目的以外に使用しないものとする。

## 9 打合せ協議

業務責任者は、甲と緊密な連絡と打合せ協議を行い、業務の遂行に遺漏のないよう努めなければならない。

なお、打合せ協議については、協議録を作成し、協議終了後、甲の確認を受けるものとする。

## 10 提出書類

### (1) 業務着手時に提出するもの

ア 業務着手届 1部

契約後、業務に着手した時は直ちに届け出ること。

イ 業務責任者指定通知書 1部

ウ 業務責任者経歴書 1部

エ 業務日程表 1部

### (2) 業務完了時に提出するもの

ア 報告書 1部

イ 業務完了届 1部

※報告書及においては、委託者が認める形式(Word、Excel、Power Point、PDF)による電子データとして CD-R 等での提出を行うこと。

## 11 その他

(1) 関係法規、規則等諸法令を遵守すること。

(2) 業務の実施にあたり、契約図書及び委託者の指示等に従い、本業務の意図、目的を十分理解した上で、最高の成果を得るように努力すること。

- (3) 本仕様書に明記のない事項及び疑義が発生した場合には、委託者と受託者の双方が協議し決定すること。
- (4) 承諾及び協議は、原則として書面により行うものとする。
- (5) 本業務に関する不都合等は、委託者に速やかに報告するとともに受託者の責任により適正に処理すること。
- (6) 本業務の履行においては、環境負荷の低減に努め、使用する商品・材料、製作物等は、「札幌市グリーン購入ガイドライン」に基づき環境に配慮したものとする。
- (7) 受託者は、この契約による業務を処理するにあたって知り得た個人情報を他に漏らし、又は目的外に使用してはならない。この契約が終了又は解除された後においても同様とし、これにかかる賠償責任が発生した場合は受託者負担による。



